

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-279862

(43)Date of publication of application : 22.10.1996

(51)Int.Cl.

H04M 11/08
G06F 13/00
H04L 12/02
H04L 12/54
H04L 12/58
H04M 3/42

(21)Application number : 07-103177

(71)Applicant : TOTSU SOKEN:KK
GAIO TECHNOL KK

(22)Date of filing : 05.04.1995

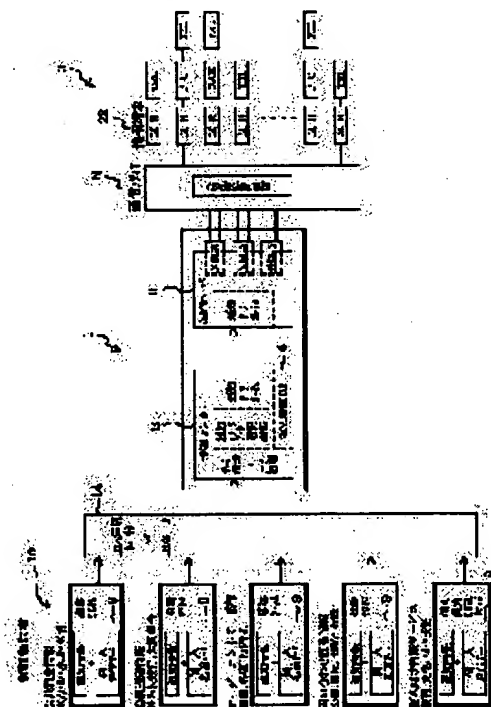
(72)Inventor : ITO RYOSUKE
MATSUMURA KATSUMI

(54) COMMUNICATION METHOD TO INFORMATION TERMINAL EQUIPMENT

(57)Abstract:

PURPOSE: To realize a communication method for information with high delivery reliability which is easily introduced to each home at a low cost, in which automatic reception is available and security is reserved.

CONSTITUTION: An information provider 10 going to inform information to each specific individual combines name data of the specific individual and notice information to build up an information text at every occurrence of notice information and sends the notice text to a communication service station 1. Then the communication service station receives and stores the notice text and retrieves communication destination specific database based on the name data and extracts the connection number and the specific number with the name data to generate the notice data addressed to the specific individual. The communication service station selects an information terminal equipment 22 being a communication destination based on the extracted connection number and makes a call to an information terminal equipment 22 via a communication channel and the information terminal equipment replies automatically the call signal from the communication medium and finishes the connection and sends its own specific number stored in the inside to the communication service station automatically.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application]

BEST AVAILABLE COPY

*** NOTICES ***

JPO and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] The information terminal with which the communication service station which performs informational notice business has the function which displays the data of said information in much specific individually-addressed one While making possible the line connection of said information terminal at the communication medium to which it installs in the location specified by each specific individual, and the data of said information are transmitted The specific number beforehand set up and memorized by elimination impossible fixed to said information terminal, The connection number used as the conditions which carry out the line connection of said information terminal to said communication medium, Combine identifier data, such as an identifier or ID which specifies the individual of the destination, and the communication link destination specification database is constituted and memorized by the communication service station. Whenever the information to which the need for a notice has the information provider who is going to notify information in much specific individually-addressed one arises Combine a specific individual's identifier data, and information with the need for said notice, and a notice text is built. This notice text is transmitted using available means of communications to said communication service station. Said communication service station Based on the identifier data which receive and memorize said notice text and are contained in it Said communication link destination specification database is searched, said specific number is extracted in said connection number list with same identifier data, and specific individually-addressed notice data are created. Next, a communication service station Choose the information terminal which serves as the communication link destination with said extracted connection number, and call origination of the information terminal concerned is carried out through said communication medium. After carrying out automatic answering of the information terminal concerned to ringing from said communication medium and carrying out the completion of connection, Response transmission of the self specific number memorized inside is automatically carried out to said communication service station. Said communication service station Only when said extracted specific number and the received specific number are in agreement, said specific individually-addressed notice data are transmitted to said information terminal. Said information terminal Said received specific individually-addressed notice data are recorded and stored. Said communication service station When communication link connection is canceled after the completion of transmitting and said specific numbers are not in agreement Said information terminal is a correspondence procedure to the information terminal with which the specific individual was made to display and output said specific individually-addressed notice data stored [which stored, and canceled communication link connection immediately, without transmitting information, and recorded] in an available format.

[Translation done.]

*** NOTICES ***

JPO and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Industrial Application] This invention relates to the correspondence procedure to the information terminal which sends automatically the confidential communication link of the individual humanity news especially about public service about the electronic formula information transfer system which builds multimedia.

[0002]

[Description of the Prior Art] Not to mention a telephone, information terminals, such as facsimile, television, and a personal computer, compounded not only with the telephone line but with communication media using a CATV circuit, an electric wave, or light, such as radio and satellite communication, and the sign through which the so-called multimedia spreads has been shown by the end of today. Although the definition of multimedia is various That media enterprises, such as a game machine, karaoke, etc. using television, are carrying out prosperity while the environment which individual intelligence and sensibility subdivide and surround an individual is diversified The impression received from the mass media, such as conventional broadcast, advertising advertisement, etc., diminishes, and a hero shifts to an individual and is considered that an individual uses information for himself or human beings' culture is growing towards aiming at processible media.

[0003] The common technical problem of such multimedia is a problem of the information actuation exerted on privacy protection, society, and others of the individual generated by free communication link. Although it is a requirement to specifically specify the individual of the communication link destination, the technique of performing this automatically does not exist. If the case of a dial-up line with the highest spread availability is taken for an example among communication media, the telephone number will be the only communication line connection number which specifies an individual, but a specific individual cannot be specified but un-arranging [to which data will be looked at by others or charged mailing / which an individual does not wish / is distributed] occurs as the environment in a large number [information machines and equipment / which are connected to move and the same telephone line for the sake of individual convenience] etc. is diversified.

[0004] Although the cures prepared for the individual who receives data not only by telephone but by said various communication media are systems, such as a confidential number, a recitation number, and a decryption key, the example which appeals against damage -- leakage improper use was carried out -- is increasing to the dissatisfaction of being as actuation being troublesome and forgetting ****, and others. Moreover, in order that these may burden an individual with responsibility reluctantly, it is the system considered by the premise of having an individual operate it, and the attempt which is going to solve these problems by the automatic system is not found.

[0005]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] For the technical problem that a communications partner will be specified automatically, "an individual is a hero". [of said multimedia] [essential] It is exactly whether to be able to take out demand that it is not necessary to stand by in front of a personal computer or in order for an individual to receive information, and it is not necessary to operate a terminal, when data are automatically stored by the end and an individual is needed. It is the technical problem of this invention to add the system newly "an addresser enables it to specify the information terminal of the destination partner who sends a notice before a communication link, and checks the destination and it transmits" like the auto-

receipt of facsimile "the individual of the side from which the origination side which notifies information transmits and receives data freely not only does as [carry out / to an information terminal at hand / data accumulation]", but.

[0006]

[Means for Solving the Problem] In this invention, the information terminal with which the communication service station which performs informational notice business has the function which displays informational data in much specific individually-addressed one is installed in the location specified by each specific individual. While making the line connection of an information terminal possible at the communication medium to which informational data are transmitted, fixed to an information terminal, beforehand, the specific number set up and memorized, the connection number used as the conditions which carry out the line connection of the information terminal at information media, and identifier data, such as an identifier or ID which specifies the individual of the destination, are combined with elimination impossible, and a communication link destination specification database is constituted and memorized by the communication service station. It is contingent [on otherwise not indicating these specific numbers and identifier data]. Whenever the information to which the need for a notice has the information provider who is going to notify information in much specific individually-addressed one arises Combine a specific individual's identifier data, and information with the need for a notice, and a notice text is built. This notice text is transmitted using available means of communications to a communication service station. A communication service station A notice text is received and memorized, based on the identifier data contained in it, a communication link destination specification database is searched, with same identifier data, a specific number is extracted in a connection number list, and specific individually-addressed notice data are created. Next, a communication service station chooses the information terminal which serves as the communication link destination with the extracted connection number, and call origination of the information terminal concerned is carried out through a communication medium, and automatic answering of the information terminal concerned is carried out to ringing from a communication medium, and after carrying out the completion of connection, it carries out response transmission of the self specific number memorized inside automatically to said communication service station. Transmitting specific individually-addressed notice data to an information terminal, only when the extracted specific number and the received specific number of a communication service station correspond, an information terminal records and stores said received specific individually-addressed notice data. When a communication service station cancels communication link connection after the completion of transmitting and specific numbers are not in agreement, communication link connection is canceled immediately, without transmitting information, and an information terminal displays and outputs said specific individually-addressed notice data recorded and stored in a format with a specific available individual.

[0007]

[Example] Next, the dial-up line with which NTT of Japan does installation management of this invention itself is used. Based on an application of an individual, additional installation of the information terminal of dedication is carried out at the telephone connected with the existing telephone line in an individual dwelling. The electric power company where the individual for whom it applied has a payment duty, a gas company, a dial office, the Waterworks Bureau, a bank, a credit service firm, a travel agency, etc. become an information provider, and NTT becomes a communication service station, takes for an example the case which carries out vicarious execution transmission of the individually-addressed notice, and explains according to a drawing.

[0008] In drawing 1 , the communication service office 1 of a communication service firm and the transmitter-receiver 3 of many individuals (corporation) and homes are connected by the dial-up line N of NTT. The communication service station 1 is connected by the information provider 10, leased telephone circuit, and DDX-P14 grade which are two or more of various kinds of public service firms. The communication service station 1 may be not only NTT but KDD, the 2nd ****, etc. A dial-up line N is the NTT circuit, and contains the facsimile network (Fnet) and ISDN (high density communication network) only for [a public telegraph and telephone line network] data communication in a wide sense. In an information provider 10 side, the notice text 9 is formed and the contents are the service details of every month to a customer. In the communication service station 1 side, a communication link destination

specification database is formed and the contents are a specific number, a customer name, etc. of the information terminal 22.

[0009] Next, the hardware of the communication service office 1 is explained in drawing 2. The communication link computer 7 and the mass magnetic storage HD are formed in the communication service station 1. Moreover, within the communication service station 1, the matter about the customer of a new contract is inputted into the communication link calculating machine 7 from I/O device 5, and through CCE 6, various kinds of data are received and it is managed by the central control unit (CPU) of the communication link calculating machine 7 from the exterior.

[0010] Magnetic storage HD consists of a hard disk etc., and data file formation is carried out into magnetic storage HD. A data file serves as the communication link destination specification database 4 of a communication link database here. The service detail of every month of a contracted customer is inputted into the communication link destination specification database 4 from the outside, and the data about a cancellation customer are eliminated by I/O device 5. The various received data of the contracted customer received from the outside and 1 ***** of specific individually-addressed notice data for transmission read from the communication link destination specification database 4 are used as a buffer register 8. The notice data box B on the software of drawing 1 corresponds to the hardware of the buffer register 8 of drawing 2.

[0011] Next, an information provider's 10 HADOUA is explained. An information provider 10 deserves a bank, gas, power, a waterworks, CATV, and the telephone company. In the information provider 10 side, the public computer 11 and the mass magnetic storage HD are formed. In the information provider 10, the matter about the customer of a new contract is inputted into the public calculating machine 11 from I/O device 15, and through CCE 13, various kinds of data are received and it is managed by the central control unit (CPU) of the public calculating machine 11 from the exterior.

[0012] Magnetic storage HD consists of a hard disk etc., and a data file is formed in magnetic storage HD. A data file serves as the notice text 9 of drawing 1 here. The service use detail of every month of a contracted customer is recorded on the notice text 9, and the data about a cancellation customer are eliminated by I/O device 15. One ***** of individually-addressed data for transmission read from the notice text 9 is used as a buffer register 12.

[0013] Next, drawing 2 and 3 explain many individuals' (corporation) transmitter-receiver 3. An e-mail receiver, Telephone T, Facsimile F as an information terminal 22, etc. are connected to the dial-up line N. The transmitter-receiver 3 of many ordinary homes is similarly connected with the dial-up line N reticulated, and the transmitter-receiver 3 of each ordinary homes consists of similarly an information terminal 22, telephone T, facsimile F, etc. The transmitter-receiver 3 of ordinary homes is equipped with a circuit quota number, i.e., the telephone number distinguished from others, from a dial-up line N, receives this telephone number and operates.

[0014] In drawing 3, it has the information terminal 22 with the data discrimination circuit 16, a display 17, and the printing section 18, and the dial-up line N is connected with a display 17, Telephone T, etc. through the data discrimination circuit 16. the signal which the data discrimination circuit 16 receives from a dial-up line N, and the class of data -- following -- the information terminal 22 -- or Telephone T etc. is chosen and selected equipment is made to receive a signal.

[0015] The equipment serial number (serial number) of a proper is given to the information terminal 22 at the time of manufacture. The information terminal 22 is an information terminal of reception only, and an equipment serial number consists of combination of a plant code and a number, and it is the number of a proper at each information terminal 22. For example, a number like H23456 is stamped on the interior of equipment, and it has written in ROM of equipment, and 1 equipment serial number is assigned to 1 equipment.

[0016] From the outside, an equipment serial number is simply known, unless it is not visible and reads from ROM. Since only the communication service station 1 distributes to the individual who manages the e-mail receiver 22 and wishes communication service, and an office, it memorizes correctly the equipment serial number which is a specific number of each information terminal 22, and has not come be read and made from the outside in the communication link destination specification database 4.

[0017] A specific number is carried out like [since it is the only number for every set of information equipment] serial no. attached, for example at the time of manufacture, only the communication service

office 1 gets to know this specific number, and read-out is possible and the user and the economical service firm of telephone do not know at all. It considers as the connection conditions of the communication link which mentions this specific number later.

[0018] Now, according to drawing 4, the whole flow is explained with time. First, the general dealings contract of public service is explained. By time amount T1, the information provider 10 of many individual (corporation) **, for example, a bank, is notified of a name, the address, and the telephone number by letter, and it applies for dealings of services, account establishment, etc. to it. The matter concerning the customer of I/O device 15 of drawing 2 to a new contract in a bank: Input a name, the address, and the telephone number and build the notice text 9 of drawing 1 to magnetic storage HD. As for the notice text 9 of drawing 1, an information provider 10 becomes an identifier, the account number, and items with the main savings balance in a bank.

[0019] The example of the Sumitomo Bank is shown for the contents of the notice text 9 of drawing 1 in Table 1.

Table 1 bank name Name The address The telephone number ACC.no. Balance Sumitomo Toro Yamashita Akasaka 1-1 123-4567 654321 1000 Sumitomo ... 1000 Sumitomo Yamada lily Ikebukuro 1-2 369-2584 357159 A 1000 general dealings contract is performed independently like the above, respectively among the same individuals as the information providers 10, such as the electrical and electric equipment of a service establishment besides a bank, gas, a telephone, medical examination, welfare, education, an association, member subscription, and a credit, as two or more wire arches of drawing 4 show. By general dealings of public services, an information provider reports the contents of service periodically to a customer's individual and corporation every month.

[0020] By time amount T2, the contract of a telecommunications service is performed between many of each people (corporation) and the communication service station 1. namely, each people -- the communication service station 1 -- receiving -- self -- Corp. -- a name, the address, and the telephone number are notified by letter, and it proposes to communication service. The contents which receive communication service choose the information provider name of hope out of a bank, the electrical and electric equipment, gas, a telephone, medical examination, welfare, education, an association, member subscription, a credit, etc., and perform it by notice. As an wire arch shows, one general contract is enough as the contract of each people and the communication service station 1, and from the contents, it fluctuates a special agreement item suitably and is possible for a notice about contents of two or more.

[0021] In the communication service office 1, an applicant's name, the address, and the telephone number are registered into drawing 1 and the communication link destination specification database 4 of 3, and a list of an information provider 10 is registered into Storage HD. time amount T2 -- that time -- the communication service station 1 -- the information terminal 22 -- a proposer -- Corp. -- it builds, and delivers and installs in **. In that case, it combines with a customer's telephone number, the identification number (ID number) of propers, such as an equipment serial number of the information terminal 22, is made into a group, and the communication service station 1 registers it into the communication link destination specification database 4.

[0022] The communication service station 1 carries out management installation of the information terminal 22 of an information terminal, and, outside, does not tell you about it about the equipment serial number of the proper combined with a customer's telephone number including a customer. Since the equipment serial number of the information terminal 22 of an information terminal is not visible from the outside, it cannot read, unless it decomposes, and it seals, and decomposition is forbidden. As that by which the information terminal 22 has already been arranged at the transmitter-receiver 3 of ordinary homes, although explained, as mentioned above, after the contract between an individual and the communication service office 1, the personnel of the communication service office 1 call at the home (office) concerned, and arrange and connect between Telephone T and a public line N in drawing 1. The example of contents of the communication link destination specification database 4 after each contract is shown in Table 2.

[0023]

A Table 2 name The address Number Equipment serial number Memory area Toro Yamashita for service Akasaka 1-1 123-4567 H123 ... Yamada lily Ikebukuro 1-2 369-2584 F589 In this phase, the data about the finance of the public service firm [of that in which each people's (corporation) memory area for service is

established] of an information provider 10, gas, the electrical and electric equipment, etc. are blank.

[0024] now -- An information provider 10 has the need for a report experientially about the contents of service to a customer's each people (corporation) periodically. Then, an information provider 10 is time amount T3, and an information provider 10 applies for the contract of telecommunications service commission to the communication service station 1. Consignment contract is performed so that two or more arcs may be set to one and decision with two or more original information providers 10 may show even here in drawing 6 to the communication service office 1. If it explains by the case where an information provider 10 is a bank, based on this contract, a contract individual's (corporation) name, the address, the telephone number, a bank name, a lecture number (ACC.no.), and balance data will be sent to information SANTA and the communication link computer 7 of the communication service office 1 from drawing 1 and the notice text 9 of 2.

[0025] The communication link calculating machine 7 of the communication service station 1 searches the communication link destination specification database 4 according to the name of received data, the address, and the telephone number. The column which is in agreement with the name of received data, the address, and the telephone number is found, and it is a bank name to the memory area column for service of Table 2. ACC.no. is registered. A name, the address, the telephone number, an equipment serial number, a bank name, and ACC.no. are combined by this registration. Between many information providers 10 and the communication service stations 1 from which an occupational description differs similarly, an epilogue and each service information about the user are sent to the communication service station 1, respectively, and the contents of the communication link destination specification database 4 increase the notice consignment contract of information one after another. The example of the communication link communication link destination specification database 4 is shown in Table 3.

[0026]

Table 3 name Address Telephone number Device number Bank name ACC.no. Gas rate Toro Yamashita Akasaka 1-1 123-4567 H123 Sumitomo 654321 1,500 Yamada lily Ikebukuro 1-2 369-2584 F589 Mitsubishi 357159 3,100, in addition bank name The ACC.no. column contains an income-and-outgo detail as shown in Table 4, balance data, etc.

table 4 bank name ACC.no. In-and-out detail Balance Sumitomo 654321 21,500 Mitsubishi 357159 T four shows the notice information flow after a contract for 43,100 hours, from an information provider's 10 bank, an income-and-outgo detail, balance data, etc. are sent to every a name, the address, telephone number, bank name, and ACC.no., and income-and-outgo detail data are sent to the communication service office 1 every month.

[0027] For every informational reception, the communication link calculating machine 7 of the communication service office 1 searches the communication link destination specification database 4, and carries out the additional storage of the month-long income-and-outgo detail etc. at the corresponding name, the address column, a bank name, and the record column of ACC.no. The actuation which transmits notice information to the individual information terminal 22 is explained through the communication service office 1 using drawing 5 from an information provider 10. Notice information is transmitted to the communication service office 1 from an information provider 10, and the flow of drawing 5 begins.

[0028] At step S1, the communication service station 1 receives notice information from an information provider 10. At step S2, the communication link computer 7 of the communication service office 1 carries out the image processing of the notice information which CPU received according to the transmitting program so that it may be suitable for transmission, and it records it on the memory area column for service of Table 2. The communication link calculating machine 7 of the communication service station 1 searches the communication link destination specification database 4 with step S3 at the end of the month, and lists a dispatch place personal name at it. In step S4, the communication service station 1 first telephones the telephone number of a dispatch place personal name (the name [finishing / a name / in said time amount T2 / a contract], address). The information terminal 22 and the communication service station 1 which are located in a specific individual's telephone number are connected through a public line N.

[0029] Next, the communication service station 1 requires read-out of the equipment serial number H23456 of the information terminal 2 of the applicable telephone number. In the data discrimination circuit 16 of the applicable information terminal 22, the equipment serial number H23456 of self is notified for this

read-out to the communication service station 1 to a demand. It investigates whether the received equipment serial number and the equipment serial number H23456 of the communication service station 1 in the communication link destination specification database 4 correspond.

[0030] If in agreement, it will progress to step S5, and a coincidence signal is checked, and the communication service station 1 transmits notice information to the applicable information terminal 22, and is completed. The classification code of communication service, a name, a bank name, ACC.no., and a month-long income-and-outgo specification are contained in notice information. When the received equipment serial number H23456 and the storage number in the communication link destination specification database 4 are not in agreement by step S4, the communication service station 1 checks an inequality, ends the applicable information terminal 22 and connection, and cancels transmission. In addition, if the data discrimination circuit 16 of the information terminal 22 has the code which shows a telecommunications service, it will incorporate a data frame in a display 17 and the printing section 18, and will change it into the condition of having separated Telephone T etc.

[0031] Drawing 6 explains actuation of the information terminal 22. There is transmission from the communication service office 1, actuation begins, at step S6, the information terminal 22 receives information, such as a bank name of notice information, ACC.no., and a month-long income-and-outgo detail, and notice information is recorded on memory at step S7. this step S -- 6 or 7 reception and records are **** performed where Telephone T etc. is separated, when circuits, such as midnight and Sunday, are vacant, they are performed, and they make cost cheap. When convenience is good, an individual takes out and directs to the information terminal 22, at step S8, displays on a display 17 and does a printout from the printing section 18.

[0032] Next, correspondence when the individual (corporation) who owns the information terminal 22 of the manufacturing installation number H23456 transfers is explained. An individual (corporation) notifies the name before a move, the address, the telephone number, and the new address address and the telephone number communication service station 1 by letter. A new address builds the same information terminal 22 from a ***** store, and the communication service station 1 moves and installs in **. Additional registration of the new address is carried out about the communication link destination specification database 4, leaving the old address to the contents on the basis of the manufacturing installation number H23456. The telephone number in the communication link destination specification database 4 carries out modification registration, if it presupposes that he has no modification and that it remains as it is in the radius of 1.5km, and an inside city if a new address is less than 7.0km in radius in the radius of 3.0km, and a district, and it is except it in the big city of a dial office within the limits.

[0033] A month-long income-and-outgo detail is sent to the communication service station 1 with a name, the old address, the telephone number, a bank name, and ACC.no. from the bank of a bank 5 etc. at the end of the month. The communication link computer 7 of the communication service station 1 makes a keyword the name and the old address which received, the telephone number, a bank name, and ACC.no., and searches the communication link destination specification database 4, and a month-long income-and-outgo detail is registered into the corresponding memory area column for service. When the information terminal 22 is changed at the time of a move, a manufacturing installation number is also changed and the current update also of a new identification number and the manufacturing installation number is carried out with the new address registration in the communication link destination specification database 4.

[0034]

[Effect of the Invention] As explained above, according to this invention, the communication service station which carries out informational notice business to much specific individually-addressed one While making the line connection of an information terminal possible at the communication medium to which an information terminal with the function which displays informational data is installed in the location specified by each specific individual, and informational data are transmitted The connection number which becomes elimination impossible beforehand fixed to an information terminal with the specific number set up and memorized and the conditions which carry out the line connection of the information terminal at a communication medium, Combine identifier data, such as an identifier or ID which specifies the individual of the destination, and the communication link destination specification database is constituted and memorized by the communication service station. Whenever the information to which the need for a notice

has the information provider who is going to notify information in much specific individually-addressed one arises Combine a specific individual's identifier data, and information with the need for a notice, and a notice text is built. This notice text is transmitted using available means of communications to a communication service station. A communication service station Based on the identifier data which receive and memorize a notice text and are contained in it A communication link destination specification database is searched, a specific number is extracted in a connection number list with same identifier data, and specific individually-addressed notice data are created. Next, a communication service station Choose the information terminal which serves as the communication link destination with the extracted connection number, and call origination of the information terminal concerned is carried out through a communication medium. After carrying out automatic answering of the information terminal concerned to ringing from a communication medium and carrying out the completion of connection, Response transmission of the self specific number memorized inside is automatically carried out to said communication service station. A communication service station Only when the extracted specific number and the received specific number are in agreement, specific individually-addressed notice data are transmitted to an information terminal. An information terminal Said received specific individually-addressed notice data are recorded and stored. A communication service station When communication link connection was canceled after the completion of transmitting and specific numbers were not in agreement, communication link connection is canceled immediately, without transmitting information, and it was made for an information terminal to display and output said specific individually-addressed notice data recorded and stored in a format with a specific available individual. Thereby, it is lost by the abnormalities of communication system, telephone number dispatch mistake, etc. that notice data are sent of a fault to others' accepting station. Since a communication service firm transfers an accepting station even if a communication service user changes the address, even if it does not notify many public service firms of address modification immediately, a bank report etc. is not sent to others' accepting station.

[Translation done.]

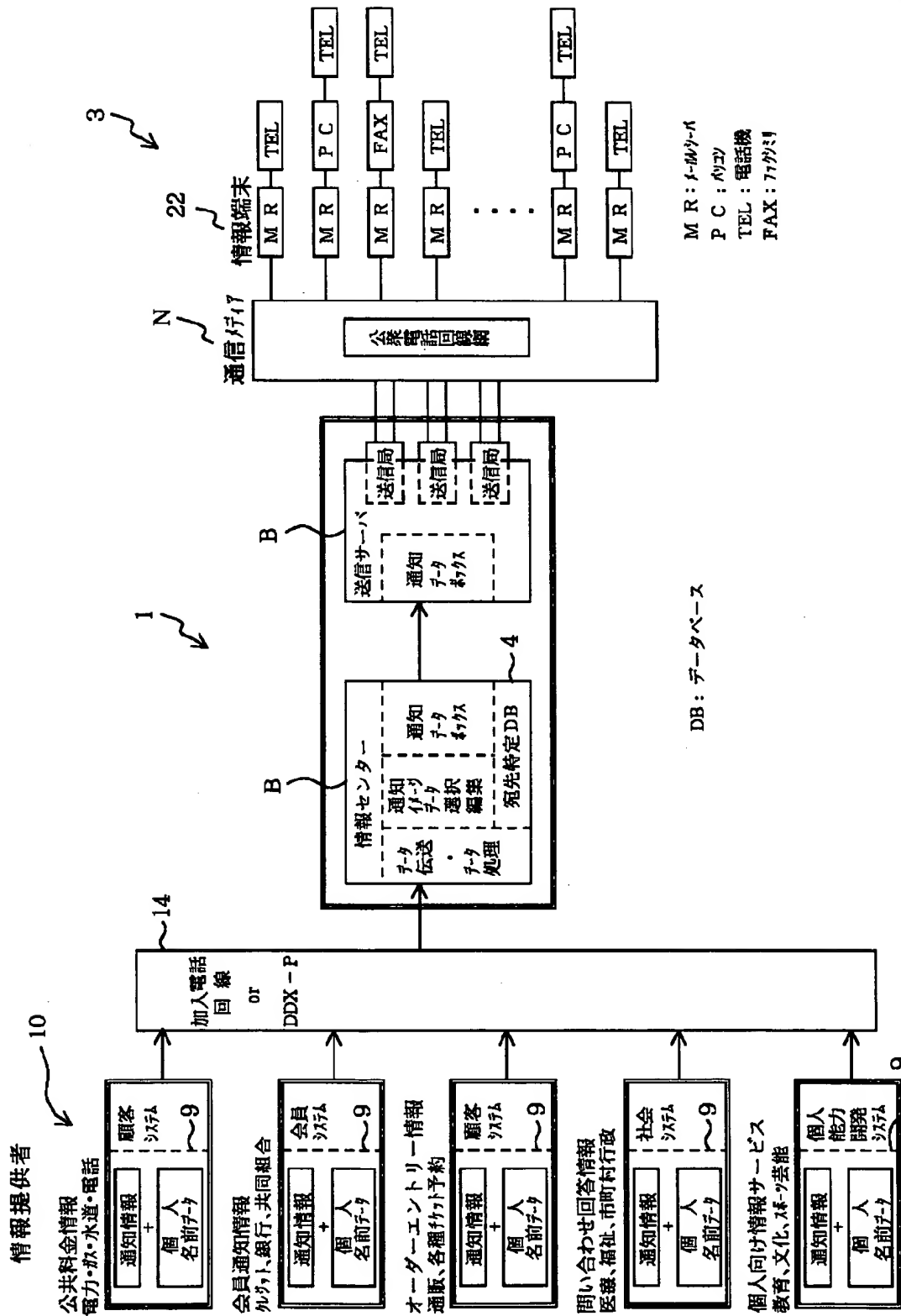
*** NOTICES ***

JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DRAWINGS

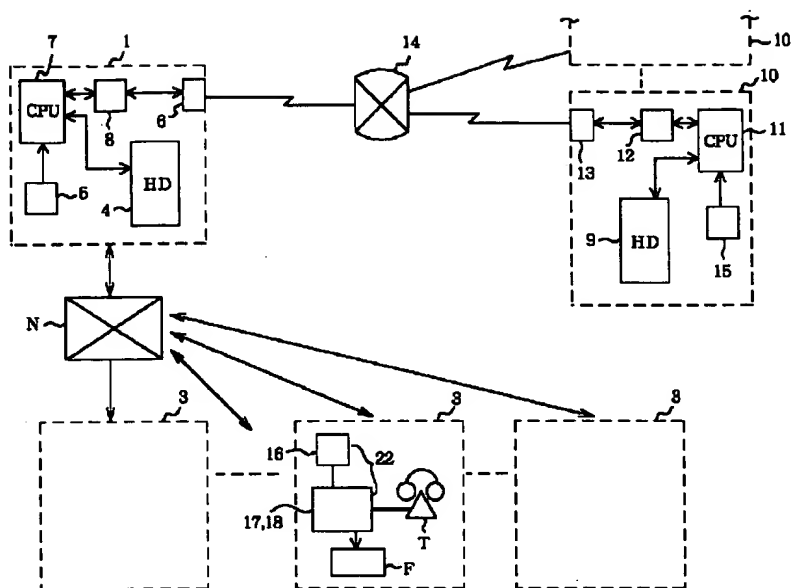
[Drawing 1]



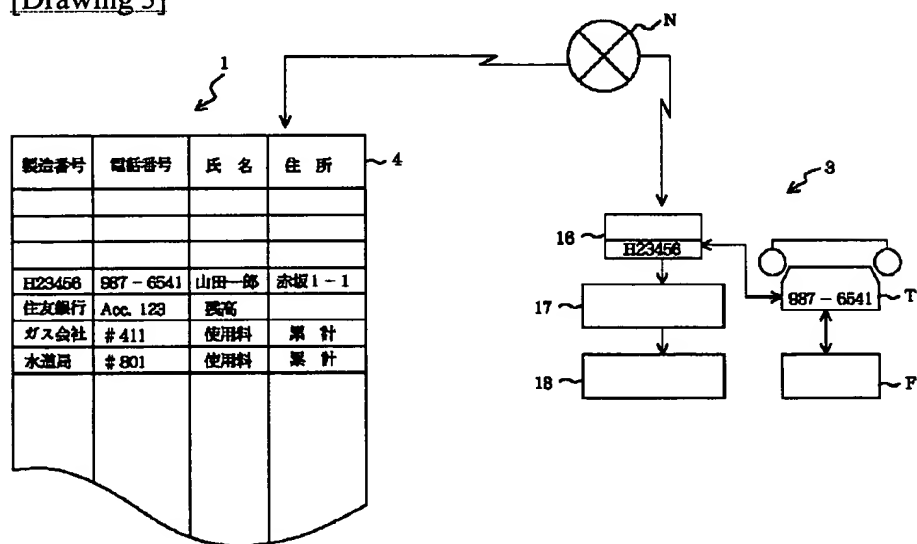
MR:モデム
PC:マイク
TEL:電話機
FAX:ファクシ

DB: データベース

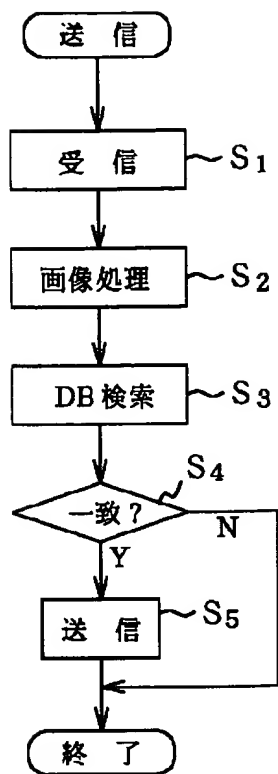
[Drawing 2]



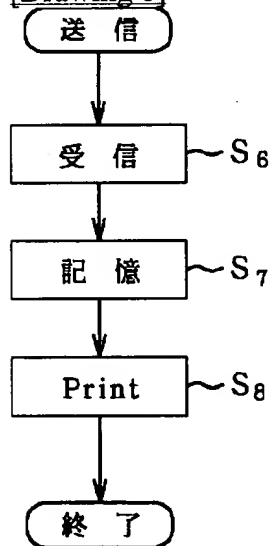
[Drawing 3]



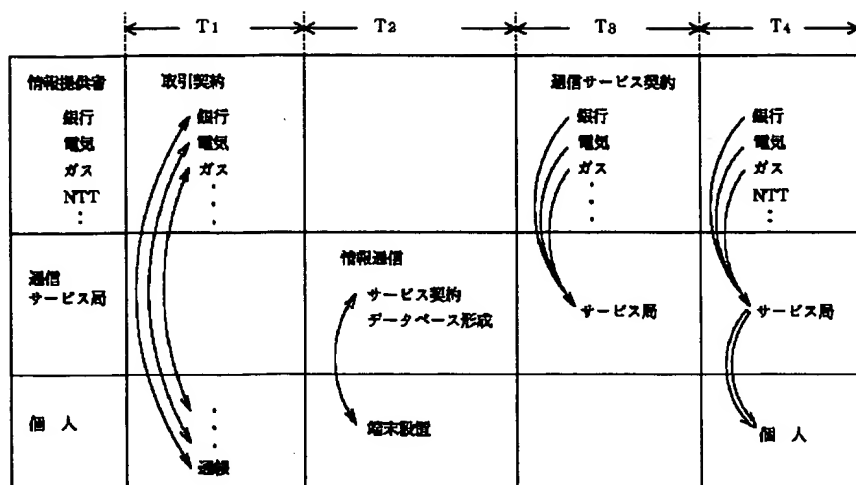
[Drawing 5]



[Drawing 6]



[Drawing 4]



[Translation done.]

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-279862
 (43)Date of publication of application : 22.10.1996

(51)Int.Cl.

H04M 11/08
 G06F 13/00
 H04L 12/02
 H04L 12/54
 H04L 12/58
 H04M 3/42

(21)Application number : 07-103177

(71)Applicant : TOTSU SOKEN:KK
 GAIO TECHNOL KK

(22)Date of filing : 05.04.1995

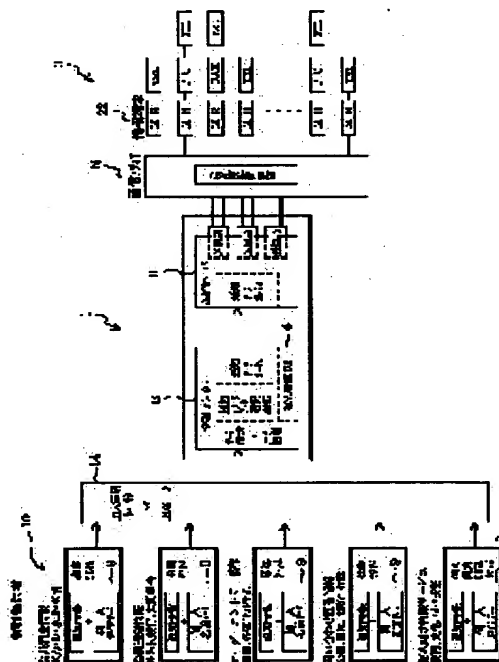
(72)Inventor : ITO RYOSUKE
 MATSUMURA KATSUMI

(54) COMMUNICATION METHOD TO INFORMATION TERMINAL EQUIPMENT

(57)Abstract:

PURPOSE: To realize a communication method for information with high delivery reliability which is easily introduced to each home at a low cost, in which automatic reception is available and security is reserved.

CONSTITUTION: An information provider 10 going to inform information to each specific individual combines name data of the specific individual and notice information to build up an information text at every occurrence of notice information and sends the notice text to a communication service station 1. Then the communication service station receives and stores the notice text and retrieves communication destination specific database based on the name data and extracts the connection number and the specific number with the name data to generate the notice data addressed to the specific individual. The communication service station selects an information terminal equipment 22 being a communication destination based on the extracted connection number and makes a call to an information terminal equipment 22 via a communication channel and the information terminal equipment replies automatically the call signal from the communication medium and finishes the connection and sends its own specific number stored in the inside to the communication service station automatically.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]
 [Date of sending the examiner's decision of rejection]
 [Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]
 [Date of final disposal for application]
 [Patent number]
 [Date of registration]
 [Number of appeal against examiner's decision of rejection]
 [Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]
 [Date of extinction of right]

Copyright (C), 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-279862

(43)公開日 平成8年(1996)10月22日

(51)IntCl. ⁸	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 M 11/08			H 0 4 M 11/08	
G 0 6 F 13/00	3 5 1	7368-5E	G 0 6 F 13/00	3 5 1 G
H 0 4 L 12/02			H 0 4 M 3/42	D
12/54		9466-5K	H 0 4 L 11/02	Z
12/58		9466-5K	11/20	1 0 1 B
審査請求 未請求 請求項の数 1 F D (全 9 頁) 最終頁に続く				

(21)出願番号 特願平7-103177

(22)出願日 平成7年(1995)4月5日

(71)出願人 000220572

株式会社トーツー創研
東京都目黒区碑文谷1丁目25番17号

(71)出願人 591266814

ガイオ・テクノロジー株式会社
神奈川県横浜市西区北幸2丁目15番10号
オーク横浜ビル

(72)発明者 伊藤 敏介

東京都杉並区浜田山1-8-8

(72)発明者 松村 勝己

神奈川県横浜市西区北幸2丁目15番10号オ
ーク横浜ビル ガイオ・テクノロジー株式
会社内

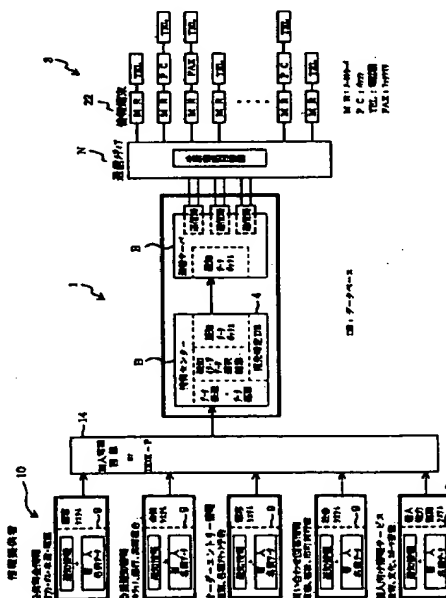
(74)代理人 弁理士 八嶋 敬市

(54)【発明の名称】 情報端末への通信方法

(57)【要約】 (修正有)

【目的】 低価格で個人家庭にも導入し易くし、自動受信が可能で、機密性を保持し、配信の信頼性が高い情報の通信方法を提供する。

【構成】 特定個人宛に情報を通知しようとする情報提供者10が、通知情報が生じる度に、特定個人の名前データと通知情報とを結合して通知テキストを構築し、この通知テキストを通信サービス局1に対し送信し、通信サービス局は、通知テキストを受信して記憶し、名前データを基に、通信宛先特定データベースを検索し、名前データとともに接続番号並びに固有番号を抽出して特定個人宛通知データを作成する。通信サービス局は、抽出した接続番号により通信宛先となる情報端末を選択し、通信回線を介し当該情報端末22を発呼し、情報端末は通信メディアからの呼び出し信号に、自動応答して接続完了した後、内部に記憶する自己の固有番号を通信サービス局に自動的に応答送信する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】多数の特定個人宛に情報の通知業務を行う通信サービス局が、前記情報のデータを表示する機能を持つ情報端末を、各特定個人が指定する場所に設置し、前記情報のデータが転送される通信メディアに前記情報端末を回線接続可能にするとともに、前記情報端末に固定的に予め消去不能に設定・記憶される固有番号と、前記通信メディアに前記情報端末を回線接続する条件となる接続番号と、宛先の個人を特定する名前またはID等の名前データとを結合して通信宛先特定データベースを通信サービス局で構成・記憶しておき、

多数の特定個人宛に情報を通知しようとする情報提供者が、通知の必要のある情報が生じる度に、特定個人の名前データと前記通知の必要のある情報とを結合して通知テキストを構築し、この通知テキストを前記通信サービス局に対し利用可能な通信手段を用いて送信し、前記通信サービス局は、前記通知テキストを受信して記憶し、その中に含まれる名前データを基に、前記通信宛先特定データベースを検索し、同一名前データとともに前記接続番号並びに前記固有番号を抽出して特定個人宛通知データを作成し、

次に、通信サービス局は、前記抽出した接続番号により通信宛先となる情報端末を選択し、かつ前記通信メディアを介して当該情報端末を発呼し、

当該情報端末は前記通信メディアからの呼び出し信号に、自動応答して接続完了した後、内部に記憶する自己の固有番号を前記通信サービス局に自動的に応答送信し、

前記通信サービス局は、前記抽出した固有番号と受信した固有番号とが一致した時だけ、前記特定個人宛通知データを前記情報端末に送信し、

前記情報端末は、受信した前記特定個人宛通知データを記録・蓄積し、

前記通信サービス局は、送信完了後に通信接続を解除し、前記固有番号同士が一致しない時は、情報を送信することなく直ちに通信接続を解除するようにし、

前記情報端末は、記録・蓄積した前記特定個人宛通知データを特定個人が利用可能な形式で表示・出力するようにした情報端末への通信方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明はマルチメディアを構築する電子式情報伝達システムに関し、特に公共サービスに関する個人情報の親展通信を自動的に発信する情報端末への通信方法に関する。

【0002】

【従来の技術】今日では、電話は勿論のことファクシミリ、テレビジョン、パーソナルコンピュータ等の情報端末が電話回線だけでなくCATV回線、電波や光を利用した無線通信、衛星通信、等の通信メディアと複合し、

いわゆるマルチメディアが普及する兆しが見えてきた。マルチメディアの定義は様々であるが、個人の知性や感性が細分化し、個人をとりまく環境が多様化する中で、テレビを利用したゲーム機やカラオケ等のメディア事業が隆盛しつつあるのは、従来の放送や広告宣伝等のマスメディアから受ける感動が薄らぎ、主人公が個人に移行し、個人が自分のために情報を利用したり、加工できるメディアを志向する方向で人類の文化が成長しているものと思われる。

【0003】このようなマルチメディアの共通の課題は、自由な通信によって発生する個人のプライバシー保護と社会や他人に及ぼす情報操作の問題である。具体的には通信宛先の個人を特定することが必要条件であるが、これを自動的に実行する技術は存在しない。通信メディアのうち最も普及利用度の高い公衆電話回線の場合を例にとれば、電話番号が個人を特定する唯一の通信回線接続番号であるが、個人の都合による転居や同一電話回線に接続される情報機器が多数におよぶ等の環境が多様化するにつれ、特定の個人を特定できず、データが他人に見られてしまったり、個人が希望しない有料メールが配信されたりする不都合が発生する。

【0004】電話機に限らず種々の前記通信メディアで、データを受信する個人に用意される対策は親展番号、暗唱番号、暗号解読キー等のシステムであるが、操作が煩わしく、忘れたりといった不満と、他人に漏れ悪用された等の被害を訴える実例が増えている。またこれらは仕方無く個人に責任を課すために、個人に操作してもらうしかないという前提で考えられたシステムであり、これらの問題を自動システムで解決しようとする試みは見あたらない。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】通信相手を自動的に特定しようという課題は、前記マルチメディアの「個人が主人公」という本質的なものである。個人が情報を受け取るためにパソコンの前で待機したり、端末機を操作しないで済む、という要求はデータを自動的に一端で蓄積し、個人が必要になったときに取り出せるようにならないか、ということに他ならない。ファクシミリの自動受信と同様に「情報を通知する発信側が勝手にデータを送信し、受け取る側の個人は手元の情報端末にデータ蓄積できるようする」だけでなく、新たに「通知を送る宛て先相手の情報端末を、通信前に発信人が特定できるようにし、宛て先を確認して送信する」システムを追加することが本発明の課題である。

【0006】

【課題を解決するための手段】この発明では、多数の特定個人宛に情報の通知業務を行う通信サービス局が、情報のデータを表示する機能を持つ情報端末を、各特定個人が指定する場所に設置する。情報のデータが転送される通信メディアに情報端末を回線接続可能にするととも

に、情報端末に固定的に予め消去不能に設定・記憶される固有番号と、情報メディアに情報端末を回線接続する条件となる接続番号と、宛先の個人を特定する名前またはID等の名前データとを結合して通信宛先特定データベースを通信サービス局で構成・記憶する。これら固有番号と名前データを他に開示しないことを条件とする。多数の特定個人宛に情報を通知しようとする情報提供者が、通知の必要のある情報が生じる度に、特定個人の名前データと通知の必要のある情報とを結合して通知テキストを構築し、この通知テキストを通信サービス局に対し利用可能な通信手段を用いて送信し、通信サービス局は、通知テキストを受信して記憶し、その中に含まれる名前データを基に、通信宛先特定データベースを検索し、同一名前データとともに接続番号並びに固有番号を抽出して特定個人宛通知データを作成する。次に、通信サービス局は、抽出した接続番号により通信宛先となる情報端末を選択し、かつ通信メディアを介して当該情報端末を発呼し、当該情報端末は通信メディアからの呼び出し信号に、自動応答して接続完了した後、内部に記憶する自己の固有番号を前記通信サービス局に自動的に応答送信する。通信サービス局は、抽出した固有番号と受信した固有番号とが一致した時だけ、特定個人宛通知データを情報端末に送信し、情報端末は、受信した前記特定個人宛通知データを記録・蓄積する。通信サービス局は、送信完了後に通信接続を解除し、固有番号同士が一致しない時は、情報を送信することなく直ちに通信接続を解除するようにし、情報端末は、記録・蓄積した前記特定個人宛通知データを特定個人が利用可能な形式で表示・出力する。

【0007】

【実施例】次に本発明を日本国のNTTが自ら設置運営する公衆電話回線を使って、個人の申請に基づき専用の情報端末機を、個人の住居にある既存の電話回線につながる電話機に追加設置し、申請された個人が支払義務を持つ電力会社、ガス会社、電話局、水道局、銀行、クレジットサービス会社、旅行代理店等が情報提供者になって、NTTが通信サービス局になって、その個人宛通知を代行送信するケースを例にとって、図面に従って説明する。

【0008】図1において、通信サービス会社の通信サービス局1と多数の個人(法人)・家庭の送受信装置3とがNTTの公衆電話回線Nにより接続されている。通信サービス局1は各種の複数の公共サービス会社である情報提供者10と専用電話回線やDDX-P14等により接続されている。通信サービス局1はNTTだけでなく、KDD、第2電電等であってもよい。公衆電話回線Nは、NTT回線であり、広義には公衆電信電話回線網のデータ通信専用のファクシミリネット(Fnet)やISDN(高密度通信網)を含むものである。情報提供者10側では、通知テキスト9が設けられ、その内容は

顧客への毎月のサービス明細である。通信サービス局1側では、通信宛先特定データベースが設けられ、その内容は情報端末22の固有番号と顧客名等である。

【0009】次に、図2において、通信サービス局1のハードウェアについて説明する。通信サービス局1には、通信計算機7と大容量の磁気記憶装置HDが設けられている。また、通信サービス局1内では、入出力装置5から新規契約の顧客に関する事項が通信計算機7に入力され、外部からは通信制御装置6を介し、各種のデータが受信され、通信計算機7の中央制御装置(CPU)により管理されている。

【0010】磁気記憶装置HDはハードディスク等からなり、磁気記憶装置HD内にはデータファイル形成される。データファイルがここでは通信データベースの通信宛先特定データベース4となる。通信宛先特定データベース4には、契約済顧客の毎月のサービス明細が外部から入力され、また解約顧客に関するデータが入出力装置5により消去される。外部から受信される契約済顧客の各種受信データや、通信宛先特定データベース4から読み出された送信用の特定個人宛通知データは、バッファレジスタ8に一但格納される。図1のソフト上の通知データボックスBが図2のバッファレジスタ8のハードに対応する。

【0011】次に、情報提供者10のハードウェアについて説明する。情報提供者10には、銀行、ガス、電力、水道、CATV、電話会社が相当する。情報提供者10側では、公共計算機11と大容量の磁気記憶装置HDが設けられている。情報提供者10では、入出力装置15から新規契約の顧客に関する事項が公共計算機11に入力され、また外部からは通信制御装置13を介し、各種のデータが受信され、公共計算機11の中央制御装置(CPU)により管理されている。

【0012】磁気記憶装置HDはハードディスク等からなり、磁気記憶装置HD内にはデータファイルが形成される。データファイルがここでは図1の通知テキスト9となる。通知テキスト9には契約済顧客の毎月のサービス使用明細が記録され、解約顧客に関するデータが入出力装置15により消去される。通知テキスト9から読み出された個人宛の送信用データは、バッファレジスタ12に一但格納される。

【0013】次に、図2、3で多数の個人(法人)の送受信装置3について説明する。公衆電話回線Nには情報端末22としての例えばメールレシーバと、電話機T、ファクシミリF等が接続されている。公衆電話回線Nには、同様に多くの一般家庭の送受信装置3が網状に繋がれており、各一般家庭の送受信装置3は、情報端末22、電話機T、ファクシミリF等から同様に構成されている。一般家庭の送受信装置3は、回線割り当て番号、即ち他と区別された電話番号を備え、公衆電話回線Nからこの電話番号を受信して動作する。

【0014】図3において、情報端末22はデータ識別器16と表示部17と印字部18と備え、公衆電話回線Nはデータ識別器16を介し表示部17や電話機T等と接続されている。データ識別器16は、公衆電話回線Nから受信する信号やデータの種類に従って、情報端末22をまたは電話機T等を選択し、選択された装置が信号の受信を行うようにする。

【0015】情報端末22には、製造時に固有の装置製造番号（シリアルナンバー）が付与される。情報端末22は受信専用の情報端末であり、装置製造番号は製造工場コードと番号の組み合わせからなり、各情報端末22に固有の番号である。例えば、H23456のような番号が装置の内部に刻印され、かつ装置のROMに書き込んであり、1装置に対し1装置製造番号が割り当てられている。

【0016】装置製造番号は外部からは見えず、またROMから読み出さない限り、簡単には知られないようになっている。通信サービス局1のみが、メールレシーバ22を管理し、通信サービスを希望する個人、事務所に配布するので、その通信宛先特定データベース4内に、各情報端末22の固有番号である装置製造番号を正確に*

表1

銀行名	氏名	住所	電話番号	ACC.no.	残高
住友	山下太郎	赤坂1-1	123-4567	654321	1000
住友	...				1000
住友	山田ユリ	池袋1-2	369-2584	357159	1000

一般取引引き契約は、図4の複数の弧線で示すように、銀行の他、サービス機関の電気、ガス、電話、診療、福祉、教育、組合、会員加入、クレジット等の情報提供者10と同一の個人との間で、独立に上記と同様にそれぞれ行われる。公共サービスの一般取引引きでは、情報提供者は顧客の個人・法人に対し、定期的に毎月、サービスの内容について、報告するようになっている。

【0020】時間T2で、多くの各個人（法人）と通信サービス局1との間で情報通信サービスの契約が行われる。即ち各個人は通信サービス局1に対し、自己（社）の名、住所、電話番号を書面で通知し、通信サービスの申し込みをする。通信サービスを受ける内容は、銀行、電気、ガス、電話、診療、福祉、教育、組合、会員加入、クレジット等のなかから希望の情報提供者名を選択し、通知により行う。各個人と通信サービス局1との契約は、弧線で示すように、基本契約1本で十分で、その内容では特約項目を適宜増減し、複数内容について通知にできる。

【0021】通信サービス局1では申請者の氏名、住所、電話番号を図1、3の通信宛先特定データベース4※

表2

氏名	住所	番号	装置製造番号	サービス用メモリ領域
山下太郎	赤坂1-1	123-4567	H123	

...

*記憶し、外部からは読み出しできないようになっている。

【0017】固有番号は情報装置の1台毎に唯一の番号なので、例えば製造時に付けるシリアルno.のようにし、この固有番号は通信サービス局1だけが知りかつ読み出し可能で、電話機の利用者や、経済サービス会社は一切知らない。この固有番号を後述する通信の接続条件とする。

【0018】さて、図4に従って、全体の流れを経時的に説明する。まず、公共サービスの一般取引引き契約について説明する。時間T1で、多くの個人（法人）はの情報提供者10、例えば銀行に、名、住所、電話番号を書面で通知し、サービスの取引引き、口座開設等を申し込む。銀行では図2の入出力装置15から新規契約の顧客に関する事項：名、住所、電話番号を入力し、図1の通知テキスト9を磁気記憶装置HDに構築する。図1の通知テキスト9は、情報提供者10が銀行では、名前と口座番号と貯金残高が主要な項目となる。

【0019】図1の通知テキスト9の内容を、例えば住友銀行の例を表1に示す。

※に登録し、情報提供者10の一覧を記憶装置HDに登録する。時間T2では、その時に通信サービス局1は、情報端末22を申し込み者（社）の建て屋に配達して設置する。その際、通信サービス局1は、情報端末22の装置製造番号等の固有の識別番号（ID番号）を、顧客の電話番号と結合し組にして、通信宛先特定データベース4に登録する。

【0022】通信サービス局1は、情報端末の情報端末22を管理設置し、顧客の電話番号と結合した固有の装置製造番号については、顧客を含め外部には知らせない。情報端末の情報端末22の装置製造番号は外部からは見えないので、分解しない限り読み出せないし、封印して分解を禁止する。図1では、一般家庭の送受信装置3に既に情報端末22が配置されたものとして、説明したが、上述したように、個人と通信サービス局1との間の契約後に、通信サービス局1の職員が、当該家庭（事務所）を訪ね、電話機Tと公衆回線Nの間に配置し接続する。各契約後の通信宛先特定データベース4の内容例を表2に示す。

【0023】

山田ユリ 池袋1-2 369-2584

この段階では、各個人（法人）のサービス用メモリ領域は設けてあるものの、情報提供者10の公共サービス会社の金融、ガス、電気等に関するデータは空白である。

【0024】さて、情報提供者10は定期的に顧客の各個人（法人）に対し、サービス内容について経験的に報告の必要がある。そこで、情報提供者10は、時間T3で、情報提供者10は、通信サービス局1に情報通信サービス委託の契約を申し込む。ここでも複数の情報提供者10が、独自の判断により、通信サービス局1に対し、図6において複数の弧が一つになって示すように、委託契約を行う。情報提供者10が銀行の場合で説明すると、この契約に基づき、図1、2の通知テキスト9から、契約個人（法人）の氏名、住所、電話番号、銀行名、講座番号（ACC.no.）、残高データが、通信サー*

表3

氏名	住所	電話番号	装置番号	銀行名	ACC.no.	ガス料金
山下太郎	赤坂1-1	123-4567	H123	住友	654321	1,500

...

山田ユリ 池袋1-2 369-2584 F589

なお、銀行名 ACC.no.欄は表4のような、収支詳細、残高データ等を含んでいる。

表4

銀行名	ACC.no.	出入詳細	残高
住友	654321		21,500
...			...
三菱	357159		43,100

時間T4では、契約後の通知情報の流れを示し、情報提供者10の銀行から通信サービス局1に、氏名、住所、電話番号、銀行名、ACC.no.毎に収支詳細、残高データ等が、月毎に収支明細データが送られる。

【0027】通信サービス局1の通信計算機7は、情報の受信毎に、通信宛先特定データベース4をサーチし、該当する氏名、住所欄、銀行名、ACC.no.の記録欄に月間収支明細等を追加記憶する。情報提供者10から通信サービス局1を介して、個人の情報端末22に通知情報を送信する動作を図5を用いて説明する。情報提供者10から通信サービス局1に通知情報が送信されて、図5のフローが開始する。

【0028】ステップS1では、通信サービス局1は情報提供者10から通知情報を受信する。ステップS2では、通信サービス局1の通信計算機7は、CPUが送信プログラムに従い、受信した通知情報を送信に適するように画像処理し、表2のサービス用メモリ領域欄に記録する。ステップS3では、通信サービス局1の通信計算機7は、月末に通信宛先特定データベース4を検索し、発信先個人名をリストアップする。ステップS4では、まず通信サービス局1は、発信先個人名（前記時間T2で契約済となっている氏名、住所）の電話番号に電話をかける。特定個人の電話番号に位置する情報端末22と

F589

* ビス局1の情報サントーや通信計算機7に送られる。

【0025】通信サービス局1の通信計算機7は、受信データの氏名、住所、電話番号に従って、通信宛先特定データベース4をサーチする。受信データの氏名、住所、電話番号と一致する欄を見つけ、表2のサービス用メモリ領域欄に銀行名 ACC.no.を登録する。この登録により、氏名と住所と電話番号と装置製造番号と銀行名とACC.no.とが結合される。同様に職種の異なる多数の情報提供者10と通信サービス局1との間で、情報通知委託契約を結び、その利用者についての各サービス情報を通信サービス局1にそれぞれ送り、次々と通信宛先特定データベース4の内容が増加する。通信通信宛先特定データベース4の例を表3に示す。

【0026】

三菱 357159 3,100

通信サービス局1とが公衆回線Nを介し接続される。

【0029】次に、通信サービス局1は、該当電話番号の情報端末22に装置製造番号H23456の読み出しを要求する。該当情報端末22のデータ識別器16では、この読み出しを要求に対し自己の装置製造番号H23456を通信サービス局1に通知する。通信サービス局1は受信した装置製造番号と、通信宛先特定データベース4内の装置製造番号H23456とが一致するかどうか調べる。

【0030】一致するとステップS5に進み、通信サービス局1は、一致信号を確認して、該当情報端末22に通知情報を送信し終了する。通知情報には、通信サービスの種別コードと氏名、銀行名、ACC.no.、月間収支明細書が含まれる。ステップS4で、受信した装置製造番号H23456と通信宛先特定データベース4内の記憶番号とが一致しない場合は、通信サービス局1は、不一致を確認して、該当情報端末22と接続を終了し、送信を取り止める。なお、情報端末22のデータ識別器16は、情報通信サービスを示すコードがあれば、表示部17と印字部18にデータフレームを取り込み、電話機T等を切り離した状態にする。

【0031】図6では、情報端末22の動作を説明する。通信サービス局1からの送信があって動作が開始し、ステップS6では、情報端末22は、通知情報の銀行名、ACC.no.、月間収支明細等の情報を受信し、ステップS7では、通知情報をメモリに記録する。このステップS6、7の受信・記録は、電話機T等を切り離した状態で行うので、夜中や日曜日等の回線が空いた時に実行し、コストを安くする。個人は都合のいい時に、情報端末22に取り出し指示して、ステップS8では、

表示部17に表示し、印字部18から印字出力する。

【0032】次に、製造装置番号H23456の情報端末22を所有する個人（法人）が移転した場合の対応について、説明する。個人（法人）は移転前の氏名、住所、電話番号と移転先住所、電話番号を書面で通信サービス局1通知する。通信サービス局1は、旧建て屋から同一の情報端末22を移転先の建て屋に移動して設置する。通信宛先特定データベース4については、製造装置番号H23456を基本に、その内容に旧住所を残したまま、新住所を追加登録する。通信宛先特定データベース4内の電話番号は、移転先が電話局の範囲内の大都市では半径1.5Km、中都市では半径3.0Km、地方では半径7.0Km以内なら変更なしでそのままとし、それ以外なら変更登録する。

【0033】その月末には、銀行5の銀行等から通信サービス局1に氏名、旧住所、電話番号、銀行名、ACC.no.とともに月間収支明細が送られる。通信サービス局1の通信計算機7は、受信した氏名、旧住所、電話番号、銀行名、ACC.no.をキーワードにして、通信宛先特定データベース4をサーチし、該当するサービス用メモリ領域欄に月間収支明細を登録する。移転の際情報端末22を変更した場合は、製造装置番号も変更になり、通信宛先特定データベース4内の新住所登録とともに新識別番号、製造装置番号も追加変更する。

【0034】

【発明の効果】以上説明してきたように、この発明によれば、多数の特定個人宛に情報の通知業務を行う通信サービス局が、情報のデータを表示する機能を持つ情報端末を、各特定個人が指定する場所に設置し、情報のデータが転送される通信メディアに情報端末を回線接続可能にするとともに、情報端末に固定的に予め消去不能に設定・記憶される固有番号と、通信メディアに情報端末を回線接続する条件となる接続番号と、宛先の個人を特定する名前またはID等の名前データとを結合して通信宛先特定データベースを通信サービス局で構成・記憶しておき、多数の特定個人宛に情報を通知しようとする情報提供者が、通知の必要のある情報が生じる度に、特定個人の名前データと通知の必要のある情報とを結合して通知テキストを構築し、この通知テキストを通信サービス局に対し利用可能な通信手段を用いて送信し、通信サービス局は、通知テキストを受信して記憶し、その中に含まれる名前データを基に、通信宛先特定データベースを検索し、同一名前データとともに接続番号並びに固有番号を抽出して特定個人宛通知データを作成し、次に、通信サービス局は、抽出した接続番号により通信宛先となる情報端末を選択し、かつ通信メディアを介して当該情報端末を発呼し、当該情報端末は通信メディアからの呼

び出し信号に、自動応答して接続完了した後、内部に記憶する自己の固有番号を前記通信サービス局に自動的に応答送信し、通信サービス局は、抽出した固有番号と受信した固有番号とが一致した時だけ、特定個人宛通知データを情報端末に送信し、情報端末は、受信した前記特定個人宛通知データを記録・蓄積し、通信サービス局は、送信完了後に通信接続を解除し、固有番号同士が一致しない時は、情報を送信することなく直ちに通信接続を解除するようにし、情報端末は、記録・蓄積した前記特定個人宛通知データを特定個人が利用可能な形式で表示・出力するようにした。これにより、通信システムの異常、電話番号発信ミス等によって、他人の受信端末に通知データが過って送られることがなくなる。通信サービス利用者が住所を変更しても、通信サービス会社が受信端末を移設するので、多数の公共サービス会社に即時に住所変更を通知しなくても、他人の受信端末に銀行報告書等が送られることがない。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の情報端末への通信方法を実現する全体システムの論理構成の図である。

【図2】本発明の情報端末への通信方法を実現する全体システムのハード構成のブロック図である。

【図3】本発明の情報端末への通信方法を実現する要部のブロック図である。

【図4】本発明の情報端末への通信方法を時間の経過に従って説明する図である。

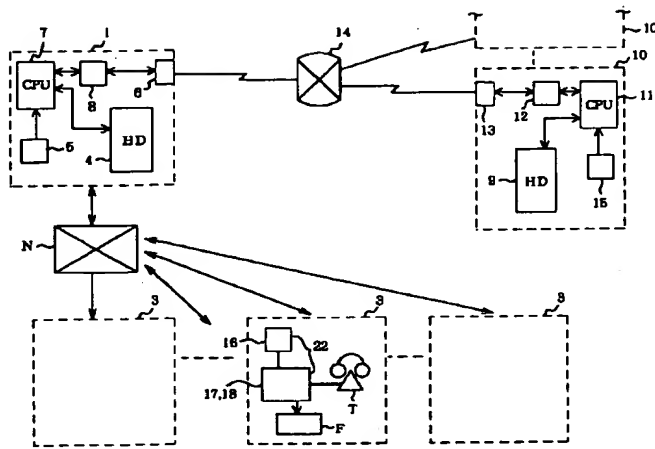
【図5】本発明の通信サービス局の動作を説明するフロー図である。

【図6】本発明の情報端末の動作を説明するフロー図である。

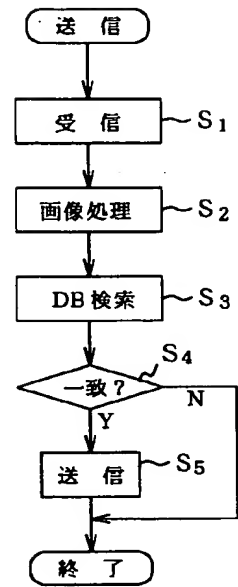
【符号の説明】

- 1 通信サービス局
- 3 送受信装置
- 4 通信宛先特定データベース
- 5、15 入出力装置
- 7 通信計算機
- 8、12 バッファレジスタ
- 9 通知テキスト
- 10 情報提供者
- 11 通信計算機
- 14 DDX-P
- 16 データ識別器
- 17 表示部17
- 18 印字部
- 22 情報端末
- N 通信メディア

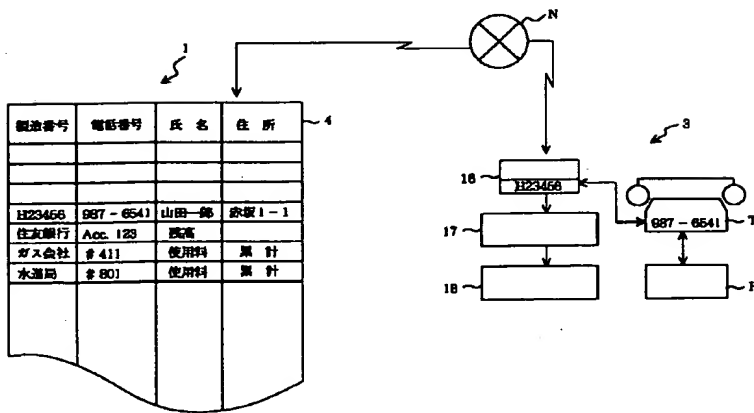
【図2】



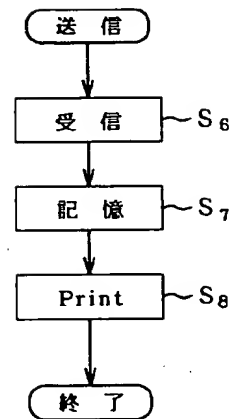
【図5】



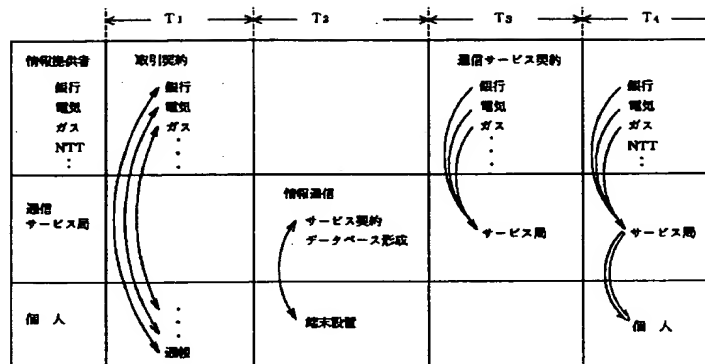
【図3】



【図6】



【図4】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁶

H04M 3/42

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.